

Gastro-enteritis

النزلة المعوية في الأطفال

Diagnosis

الاسهال و الترجيع يعتبروا الشكوي الأشهر في الأطفال و غالباً يكونوا بسبب نزلة معوية
الأم يتحى تشتكي من : اسهال (البراز نازل مية أو بيعمل كثير) - ترجيع - سخونية

COMMON CAUSES OF DIARRHEA IN PEDIATRICS

❖ Non infectious diarrhea

1. Drug-induced diarrhea

المضادات الحيوية خصوصاً Oral ampicillin و الفيتامينات بتعمل اسهال كثير

2. Cow-milk allergy (Lactose intolerance)

اللبن الجاموسي و الصناعي بيحتوي على Lactose

و بعض الأطفال معدتها بتتعب و بتبقى عندها حساسية منه

- التشخيص : اطلب PH in stool هتلاقى Acidic

- العلاج : Lactose free formula لبن صناعي خالي من اللاكتوز

❖ Infectious diarrhea

1. Viral GE

معظم حالات النزلات لمعوية بتكون فيروسية و أشهر سبب Rotavirus وبتروح لواحد و مش بتحتاج مضاد حيوي أهم حاجة مايحصلش جفاف

▪ Watery yellowish diarrhea (NEVER bloody)

و يقال انه بيبقى عمره ما يكون معرق دم الاسهال بتاع النزلة الفيروسية
 سايب جداً و أصفر بس دي حاجة لا يعتمد عليها و ملهاش أساس علمي

▪ Low-grade fever + well appearing child

ارتفاع بسيط في الحرارة بس الطفل بيجري و يلعب و شكله مش همدان
 (دي الحاجة الأهم في تحديد النزلة فيروسية ولا بكتيرية)

2. Bacterial GE

- Greenish offensive diarrhea (maybe bloody)

الاسهال البكتيري ممكن بييجي معرق دم و يقال انه بيبقي أخضر و ريحته وحشة بس دي حاجة لا يعتمد عليها و ملهاش أساس علمي

- High-grade fever + Toxic appearing child

الحرارة عالية (أكثر من ٣٨.٥) و الواد همدان و عرقان و شكله Toxic

3. Parasitic GE

Diarrhea with bloody or mucoid stool + tenesmus + cramps
+ NO fever or vomiting

اسهال أو تعنية لكن مش بيبجي مع الاسهال سخونية ولا ترجيع

هتسأل الأم على ايه ؟

الاسهال كام مرة في اليوم ؟ فيه مخاط أو دم ؟

هتسأل على عدد المرات عشان تشوف في اسهال أصلاً ولا لا و تشوف درجته وجود المخاط أو الدم يرشح وجود Bacterial or parasitic cause أو حدوث HUS

في ترجيع ؟ كام مرة في اليوم ؟

هتسأل على عدد المرات عشان تشوفه درجة شدة المشكلة

في كحة أو رشح أو عطس ؟

عشان لو في Influenza دي ترجع حدوث Viral GE

في حرقان في البول ؟ في تغير في كمية البول ؟ في تغير في لون البول ؟

وجود حرقان في البول يرجح وجود UTI ممكن يكون في 2ry GE
تغير كمية البول هيعرفك في Oliguria نتيجة لوجود dehydration ولا لا
تغير لون البول يرجح حدوث Hemolytic Uremic syndrome

بيشد في وده أو في افرازات بتطلع منها ؟

عشان ده يرجح وجود Otitis Media or externa كسبب لل 2ry GE

بياخد مضادات حيوية أو فيتامينات ؟

المضادات الحيوية خصوصاً Oral ampicillin و الفيتامينات بتعمل اسهال كثير

بترضعه لبن جاموسي أو صناعي ؟

ممكن يكون عنده Lactose intolerance

هتفحص ايه ؟ (الفحص الروتيني لأي حالة أطفال)

1. Tonsils

فحص اللوز و الحلق عود نفسك عليه في أي حالة أطفال

فأيدته ايه في حالة Gastroenteritis ؟

من أشهر أسباب وجود نزلة معوية هو وجود Follicular tonsillitis مع بلع الطفل للصديد الذي يؤدي لاسهال و مغص و سخونية فيما يسمى بـ Tonsil Tummy

2. Chest

تسمع الصدر بالسמاعة

3. Heart

تسمع القلب بالسماعة

4. Abdomen

فحص للبطن (palpation + percussion)

5. Signs of dehydration

هتشد جلد البطن و تشوفه بيرجع بسرعة ولا لأ Delayed skin turgor

هتلاقي العين داخلة لجوة من الجفاف Sunken eye

يعني ايه 2ry gastroenteritis ؟

معناه ان GE سببه في الأصل وجود Infection بمكان آخر مثل التهابات مجري البول أو اللوز أو الأذن و بيؤدي لحدوث Gastroenteritis و بالتالي لازم تعالج الحالتين مع بعض (سبب النزلة المعوية + النزلة المعوية نفسها)

يعني ايه HUS ؟

اختصار ممكن تسمعه في عيادة الأطفال لـ Hemolytic Uremic Syndrome و دي من مضاعفات النزلة المعوية البكتيرية لو لم يتم علاجها بمضاد حيوي

سببها ايه ؟

Bacterial gastroenteritis caused by shigella – E.coli – Typhoid

بنشك فيها امتي ؟

أي حالة Bloody diarrhea لقيت معاها

Hematuria – oliguria – purpura

ايه التحاليل اللي بتأكد التشخيص ؟

✓ CBC → anemia – thrombocytopenia

✓ Serum creatinine → elevated

Emergency treatment

علاج الجفاف في الاستقبال

1. For dehydration

أكثر حاجة نخاف منها في النزلة المعوية و الاسهال هي حدوث الجفاف

كمية السوائل في جسم الأطفال صغيرة و بتتأثر جداً من الاسهال و الترجيع و بيحصلهم جفاف بسرعة و بالتالي مفيش أي حاجة تقلق في النزلات المعوية في الأطفال غير الجفاف طول ما الطفل بيتغذي و بيأخذ سوائل كثير نكون مطمئنين

Mild dehydration

ممكن نعتمد على العلاج بسوائل معالجة الجفاف فالببت و ممكن ياخذ محلول

Moderate to severe dehydration

لازم ياخذ محلول في الاستقبال و مايمشيش الا لما اعالج الجفاف

ازاي احدد درجة الجفاف ؟			
	No or mild	Moderate	Severe
General conditio	كويس	مشدود	دايخ خالص
Thirst ملهوف على المية ؟	Drink normally بيشرب عادي	Drinking eagerly ملهوف عالمية	Unable to drink مش ملهوف عالمية
Skin turgor	Return rapidly	Return slowly	Very slowly
Sunken eye	No	Moderate	Severe

بنستخدم في علاج الجفاف محلول اسمه **Pansol** و بيعطي كل ١٠٠ مل في ساعة

- Mild dehydration ٣٠ - ٥٠ مل بانسول / كجم
- Moderate dehydration ٥٠ - ٧٠ مل بانسول / كجم
- Severe dehydration ٧٠ - ١٠٠ مل بانسول / كجم
- Shock ٢٠ مل رينجر / كجم (ممكّن تكراره)

2. For vomiting

لو الترجيع شديد هتزود في الاستقبال

Cortigen B6 50 & 100 amp

Amp .. 2 , 2.5 LE

: أمبول ٥٠ عضل الآن الأطفال أقل من ٦ سنين

: أمبول ١٠٠ عضل الآن الأطفال أكبر من ٦ سنين

Home treatment

1. Antibiotic مضاد حيوي

For severe cases

ابدأ بحقن لمدة ٣ أيام ثم كمل بشراب لمدة ٤ أيام

Most commonly used injections are 3rd generation cephalosporins

➤ Trade names & Doses

▪ Cefotaxime

Cefotax 250 , 500 , 1000 vials 5 , 9.5 , 16 LE

Claforan 250 , 500 , 1000 vials 9 , 15 , 26 LE

الجرعة في الأطفال : 50 - 100 mg/Kg/day و تقسم كل ١٢ ساعة

مثلاً : طفل ١٥ كجم = ٧٥٠ مجم يومياً = حقنة ٥٠٠ كل ١٢ ساعة وريد أو عضل

▪ Ceftriaxone

Ceftriaxone 250 , 500 , 1000 المصري 9 , 18 , 29 LE

Ceftriaxone 500 , 1000 المستورد 15 , 30 LE

Cefaxone 250 , 500 , 1000 vials 8 , 14 , 20 LE

Wintriaxone 500 , 1000 vials 12 , 18 LE

Rociphen 500 , 1000 vials 26 , 46 LE

الجرعة في الأطفال : 50 mg/Kg/day و تعطى مرة واحدة يومياً

يوجد بالعلبة محلول للحقن العضلي معاه Lidocaine

و محلول آخر للحقن الوريدي و ده ١٠ سم مية مقطرة

ممنوع تستخدم أحدهم مكان الآخر بيعمل مشاكل

مثلاً : طفل ١٥ كجم = ٧٥٠ مجم يومياً

هتحل فيال ١ جم في ٤ سم مية و تعطى ٣ سم مرة واحدة يومياً

(لما تحل في ٤ سم و تاخذ ٣ سم يبقى أخذت ٣/٤ التركيز اللي هو ٧٥٠ مجم)

مثال آخر : طفل ٢٠ كجم = ١٠٠٠ مجم يومياً

هتحل الفيال في ٣ سم مية و يعطى كاملاً مرة واحدة يومياً

For mild to moderate cases

هياخذ شراب أو أقراص لمدة أسبوع

➤ **Trade names & Doses**▪ **Sulpha-trimethoprim**

Septrin susp

6 LE

Septazol susp

4.5 LE

Septazol tab

10 tab .. 3 LE

: ملعقة صغيرة (٢.٥ مل) صباحاً و مساءً لمدة أسبوعاً للأطفال أقل من سنتين

: ملعقة كبيرة (٥ مل) صباحاً و مساءً لمدة أسبوعاً للأطفال ٢ - ٦ سنين

: ٢ ملعقة كبيرة (١٠ مل) أو قرص صباحاً و مساءً لمدة أسبوعاً للأطفال ٦ - ١٢ سنة

اهم حاجة تعرف ان المجموعة دي مشهورة بـ **Allergic reaction** مع ناس كثير

لازم تعرف الأهل ان لو حصل طفح جلدي أو مشكلة في التنفس يقف الدواء فوراً

▪ **2nd generation cephalosporins**

Ceclo 125 , 250 susp

18 , 32 LE

Bactiolor 125 , 250 susp

12 , 22.5 LE

الجرعة في الأطفال : 20 - 40 mg/Kg/day و تعطى كل ٨ أو ١٢ ساعة
للتسهيل

-
- $125 \text{ susp} \rightarrow \frac{BW}{2}$
- per dose (divided every 12 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/٢) و تعطى الجرعة كل ١٢ ساعة لمدة أسبوع

-
- $250 \text{ susp} \rightarrow \frac{BW}{4}$
- per dose (divided every ١٢ hours)

لمدة أسبوع ١٢ ساعة الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/٤) و تعطى الجرعة كل

2. Anti-Rotavirus

Nanazoxid susp & caps

7 , 11 LE

Nitazode susp

12 LE

يقال انه ليه دور في مقاومة **Rotavirus** وهو أشهر سبب للنزلات المعوية

: ملعقة كبيرة (٥ مل) كل ١٢ ساعة لمدة ٣ أيام للأطفال أقل من سنتين

: ٢ ملعقة كبيرة (١٠ مل) كل ١٢ ساعة لمدة ٣ أيام للأطفال أكبر من سنتين

: كبسولة كل ١٢ ساعة لمدة ٣ أيام لو بيلع كبسولات

3. Anti-diarrheal

high fever أو bloody diarrhea ممنوع استخدام مضادات الاسهال في حالة وجود

▪ Suspension / Syrup

Antinal susp

5 LE

Diax susp

5 LE

Kapect susp

2.5 LE

Smecta susp

7 LE

Aqua ream Z susp من أفضل الأنواع

8.5 LE

Streptoquine susp يجب نتائج كويصة

3 LE

ملعقة صغيرة أو كبيرة ٣ مرات يومياً

▪ Packs

Lacteol forte packs

6 packs .. 10 LE

كيس على نصف كوب ماء ٣ مرات يومياً

▪ Caps / tab لو يعرف يبلغ أقراص

Antinal caps

12 caps .. 5 LE

Streptoquin tab

10 tab .. 4 LE

كبسولة أو قرص ٣ مرات يومياً

في الأطفال الرضع يفضل وصف

Lacteol forte packs

Kapect - smecta - aqua ream Z susp

4. Anti-emetic

Motinorm susp & 10 mg tab

6, 13 LE

Motelium susp & 10 mg tab

10, 22 LE

الجرعة في الأطفال : 1 mg/Kg/day و تعطى كل ٨ ساعات
للتسهيل

▪ susp → $\frac{BW}{3}$ per dose (divided every ٨ hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/٣) و تعطى الجرعة ٣ مرات يومياً

▪ tablet قرص ٣ مرات يومياً → لو يعرف يبلغ أقراص

5. Anti-pyretic كما سبق شرحها

6. Oral Rehydration Solutions (ORS) أكياس معالجة الجفاف
- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| Rehydro-zinc sachets أفضلهم | 10 sachets .. 2 LE |
| Rehydran sachets | 10 sachets .. 2.5 LE |
| Hydrosafe sachets | 10 sachets .. 3 LE |
- كيس على كوب ماء سبق غليه لكل ٣ مرات اسهال أو ترجيع

ليه بندي أكياس معالجة الجفاف ؟

لازم نشرح للأم ان الاسهال مفيش منه أي مشكلة لكن اللي يقلق الجفاف فاحنا هنستخدم الأكياس دي لكل ٣ مرات اسهال أو ترجيع يعني مثلاً اسهال مرة و ترجيع مرتين مش لازم ٣ مرات اسهال أو ٣ مرات ترجيع كوقاية من حدوث جفاف

إزاي بندي أكياس معالجة الجفاف ؟

بنغلي مقدار كوب ماء و نسيبه لحد ما يبقى دافي و بعدين نحل محتويات الكيس و نستنى لما حرارته تبقى كويسة و نبدأ نشربه للطفل معلقة بمعلقة و بالراحة عشان مايرجعش .. بعض الناس بتحله في ازازة سبرايت أو سفن عشان فيه أملاح مفيدة للطفل بس لازم يرج الازازة كويس لحد ما الصودا تروح

لو الطفل رجع المحلول الأم هتعمل ايه ؟

قولها مفيش مشكلة لما يرجع .. هتكمل عادي لأنه مش بيرجع كل اللي في بطنه

نظام الاكل هيبقى ايه ؟

أكل يمस्क بطنه زي شاي خفيف – تفاح – بطاطس مهروسة – لسان عصفور

روشتة لـ Viral Gastroenteritis in a 5y child

Rx/ Nanazoxid

٢ ملعقة كبيرة كل ١٢ ساعة لمدة ٣ أيام

Rx/ Kapect susp

ملعقة كبيرة ٣ مرات يومياً

Rx/ Motinorm susp

٢ ملعقة كبيرة ٣ مرات يومياً

Rx/ Tempra syrup

ملعقة و نصف كبيرة كل ٦ ساعات (لو في سخونة)

Rx/ Rehydro-zinc sachets

كيس على كوب ماء سبق غليه لكل ٣ مرات اسهال أو ترجيع